

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
24 décembre 2003 (24.12.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/106759 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : D06N 3/12,
D06M 15/643, C09D 183/04, C08J 3/03

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR03/50012

(22) Date de dépôt international : 17 juin 2003 (17.06.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02 07491 18 juin 2002 (18.06.2002) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) :
TISSAGE ET ENDUCTION SERGE FERRARI SA [FR/FR]; Zone industrielle de la Tour du Pin, F-38110 SAINT JEAN DE SOUDAIN (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : MARTIN,

Géraldine [FR/FR]; Saint-Roch 1, F-38110 LA TOUR DU PIN (FR). PERILLON, Jean-Luc [FR/FR]; 22 chemin des Fayettes, F-26130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX (FR).

(74) Mandataires : CABINET PLASSERAUD etc.; 84 rue d'Amsterdam, F-75440 PARIS CEDEX 09 (FR).

(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*regional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR COATING AN ARCHITECTURAL TEXTILE WITH AT LEAST ONE LAYER OF A SILICONE ELASTOMER USING AN AQUEOUS SILICONE EMULSION AND AN ARCHITECTURAL TEXTILE WITH SUCH A COATING

(54) Titre : PROCEDE DE REVETEMENT D'UN TEXTILE ARCHITECTURAL AVEC AU MOINS UNE COUCHE D'ELASTOMERE SILICONE, A PARTIR D'UNE EMULSION SILICONE AQUEUSE ET TEXTILE ARCHITECTURAL AINSI REVETU

(57) Abstract: The invention relates to the production of silicone membranes for architectural use, by means of coating an architectural textile with a silicone, in particular, but not exclusively on a glass fabric. The aim of the invention is a method in which the deposition on the architectural textile may be easily and rapidly achieved with a coating rate of less than 40 g/m². Said aim is achieved whereby said method comprises the following steps: deposition on said architectural textile of at least one layer of an emulsion of polyorganosiloxane (POS), which may be cross-linked to give an elastomer by polyaddition and comprising: (A) a POS with =SiVinyl groups, (B) a POS with =SiH groups, (C) a special adherence promoter (polyvinyl alcohol) or POS(OH), (D) a catalyst, (E) at least one surface active agent, (F) optionally a POS resin with =SiVinyl groups, (G) optionally a cross-linking inhibitor, (H) optionally a pH stabilising agent, (I) optionally a formulation additive, (J) optionally a charge and (K) water, with the condition that 0.05 <u></u> (C) <u></u> 4 % by weight of the silicone phase, followed by cross-linking such that the weight proportion of the coating as a proportion of the dry weight of the architectural textile is less than 0.2 and preferably between 0.05 and 0.11.

A1

(57) Abrégé : L'invention concerne la réalisation de membranes silicone architecturales obtenues à partir d'un revêtement par un silicone d'un textile architectural, en particulier mais non limitativement d'un tissu de verre. Le but est de fournir un procédé dans lequel le dépôt sur le textile architectural peut être aisément effectué à grande vitesse avec un taux de dépôt limité inférieur à 40 g/m². Pour atteindre ce but, le procédé comprend les étapes suivantes : dépôt sur ledit textile architectural ; d'au moins une couche d'une émulsion aqueuse de polyorganosiloxane (POS) réticulable en élastomère par polyaddition et comprenant: (A) un POS à motifs =SiVinyle, (B) un POS à motifs =SiH, (C) un promoteur d'adhérence spécial (alcool polyvinyle) ou POS (OH), (D) un catalyseur, (E) au moins un tensioactif, (F) éventuellement une résine POS à motifs =SiVinyle, (G) éventuellement un inhibiteur de réticulation, (H) éventuellement un agent de fixation du pH, (I) éventuellement un additif de formulation, (J) éventuellement une charge, (K) et de l'eau, avec la condition selon laquelle 0.05 ≤ (C) ≤ 4 % en poids par rapport à la phase silicone, puis réticulation, de telle sorte que le rapport du poids de l'enduction exprimée en sec au poids du textile architectural soit inférieur à 0.2 et de préférence compris entre 0.05 et 0.11.



Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire FERRARI - 0001	POUR SUITE A DONNER	voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après
Demande internationale n° PCT / FR 03 / 50012	Date du dépôt international(jour/mois/année) 17/06/2003	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année)) 18/06/2002
Déposant		
TISSAGE ET ENDUCTION SERGE FERRARI SA		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend _____ 4 _____ feilles.

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

- b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le **titre**,

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure **des dessins à publier** avec l'abrégé est la Figure n°

suggérée par le déposant.

parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

Aucune des figures n'est à publier.

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
 CIB 7 D06N3/12 D06M13/643 C09D183/04 C08J3/03

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
 CIB 7 D06N C09D C08J D06M C08L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 764 677 A (RHONE POULENC CHIMIE) 26 mars 1997 (1997-03-26) page 2, ligne 39 - ligne 51; revendications 1,2,4,11-13,20-24,28,29 page 4, ligne 13 - ligne 17 page 9, ligne 24 - ligne 39 & FR 2 738 830 A (...) 21 mars 1997 (1997-03-21) cité dans la demande ---	1-10
A	EP 0 552 983 A (SHINETSU CHEMICAL CO) 28 juillet 1993 (1993-07-28) cité dans la demande page 4, ligne 33 - ligne 35; revendications page 4, ligne 56 -page 5, ligne 2 --- ---	1-10 -/-

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *&* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

7 novembre 2003

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

25/11/2003

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
 Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patenlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Pamies Olle, S

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	DE 44 07 031 A (OBERLAUSITZER FEINPAPIERFAB) 14 septembre 1995 (1995-09-14) revendications; exemple 3 ---	1-10
A	US 5 827 921 A (TAKAHASHI YOSHINOBU ET AL) 27 octobre 1998 (1998-10-27) colonne 7, ligne 15 - ligne 23; revendications colonne 8, dernier alinéa -colonne 9, ligne 7 colonne 9, ligne 59 -colonne 10, ligne 5 ----	1-10
A	FR 2 773 166 A (RHONE POULENC CHIMIE) 2 juillet 1999 (1999-07-02) cité dans la demande page 12, ligne 2 - ligne 4; revendications -----	1-10

BEST AVAILABLE COPY

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 0764677	A	26-03-1997	FR 2738830 A1 CA 2185581 A1 EP 0764677 A1 JP 3251179 B2 JP 9183947 A US 5998536 A		21-03-1997 15-03-1997 26-03-1997 28-01-2002 15-07-1997 07-12-1999
EP 0552983	A	28-07-1993	JP 2513101 B2 JP 5202338 A DE 69318586 D1 DE 69318586 T2 EP 0552983 A2 US 5399402 A		03-07-1996 10-08-1993 25-06-1998 26-11-1998 28-07-1993 21-03-1995
DE 4407031	A	14-09-1995	DE 4407031 A1		14-09-1995
US 5827921	A	27-10-1998	JP 9208826 A		12-08-1997
FR 2773166	A	02-07-1999	FR 2773166 A1 AU 1882499 A BR 9814530 A CA 2315913 A1 EP 1044237 A1 WO 9935181 A1 NO 20003415 A US 2003149166 A1		02-07-1999 26-07-1999 16-10-2001 15-07-1999 18-10-2000 15-07-1999 30-08-2000 07-08-2003

BEST AVAILABLE COPY